

NYY-J / NYO

Energie- und Steuerkabel
nach DIN VDE 0276 Teil 603/627

Energy and control cable
DIN VDE 0276 part 603/627 approved



Anwendung

Für Energieübertragung im Nennspannungsbereich 600/1000V bei fester Verlegung und zwar im Innenbereich, im Freien, im Erdreich, in Beton und im Wasser. Für Kraftwerke, Industrie und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, wenn mechanische Schäden nicht zu erwarten sind. Für die Verwendung von NYO-Kabeln gilt DIN VDE 0298 Teil 1 sowie VDE 0276-603 und HD 603 S.1-3 G, für die Strombelastbarkeit HD 603 S.1 in Verbindung mit VDE 0276 Teil 1000. Das Produkt ist konform zur 2014/35/EU-Richtlinie (Niederspannungsrichtlinie).

Aufbau

Kupferleiter	blank, ein-oder mehrdrähtig
Isolation	PVC
Aderkennzeichnung	nach DIN EN 60228
Verseilung	in Lagen
Füllmantel	
Mantel	PVC, flammwidrig nach EN 60332-1-2, schwarz

Leiterformen nach EN 60228	re - runder Leiter, eindrätig rm - runder Leiter, mehrdrätig sm - sektorförmiger Leiter, mehrdrätig
-------------------------------	---

Technische Daten

CPR-Leistungsklasse nach EN 50575	Eca
Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung	4000 V
Temperaturbereich	
bei Verlegung:	-5°C ... 50°C
nach Verlegung:	-40°C ... 70°C
Mindestbiegeradius	
einadrig:	ca. 15 x Kabeldurchmesser
mehradrig:	ca. 12 x Kabeldurchmesser

Längenmarkierung

Kabel mit einem rechnerischen Durchmesser ab 10 mm erhalten auf dem Mantel eine Längenmarkierung (Metereinteilung) die der DIN VDE 0276 entspricht. Diese Längenmarkierung ist nicht eichfähig und kann bis zu 1% abweichen. Unvollständige Längenmarkierungen gelten nicht als Mangel.

Application

To be used as energy and control cable for fixed installation in moist and dry rooms, outside, underground, in concrete and in water. To be used for power stations, switching stations and local exchange networks, where mechanical damage is not expected. For using NYO-cables DIN VDE 0298 part 1 is valid as VDE 0276-603 and as HD 603 p. 1-3 G, HD 603 page 1 is valid for current-carrying capacity together with use 0276 part 1000. The product corresponds to the directive 2014/35/EU (low voltage directive).

Construction

Copper conductor	bare, single- or multi-wired
Insulation	PVC
Core identification	acc. to DIN EN 60228
Stranding	in layers
Filling compound	
Sheath	PVC, flame retardant acc. to EN 60332-1-2, black

Conductor types EN 60228 approved	re - round, solid cores rm - stranded conductor sm - sector shaped conductor
---	--

Technical data

CPR performance class acc. to EN 50575	Eca
Nominal voltage	600/1000 V
Test voltage	4000 V
Temperature range	
flexing:	-5°C ... 50°C
fixed installation:	-40°C ... 70°C
Min. bending radius	
single-wired:	approx. 15 x cable diameter
multi-wired	approx. 12 x cable diameter

Length marking

Cables with a diameter of over 10 mm will have sheath length marking (meter marking) according to DIN VDE 0276. This length marking is for information only, and may be subject to a tolerance of 1%. Incomplete length markings are not regarded as a fault.

Aderzahl x Nennquerschnitt No.cores x cross-sec.	ca. Außen-Ø approx. outer Ø	Cu-Zahl Copper content	Gewicht Weight	Bestell-Nr. XBK-code	Aderzahl x Nennquerschnitt No.cores x cross-sec.	ca. Außen-Ø approx. outer Ø	Cu-Zahl Copper content	Gewicht Weight	Bestell-Nr. XBK-code
mm ²	mm	kg/km	kg/km		mm ²	mm	kg/km	kg/km	
NYJ-J					NYJ-J				
3 x 1,5 re	11,0	43,0	152,0	10070101 x	1 x 16 re	10,3	154,0	245,0	10080101 x
4 x 1,5 re	12,0	58,0	224,0	10070201 x	3 x 16 re	19,0	461,0	814,0	10079301 x
5 x 1,5 re	13,0	72,0	268,0	10070301 x	4 x 16 re	20,8	614,0	1016,0	10082501 x
7 x 1,5 re	13,3	101,0	294,0	10070401 x	4 x 16re +1x2,5re	20,9	638,0	1013,0	10076701
10 x 1,5 re	16,4	144,0	439,0	10070501 x	5 x 16 re	22,7	768,0	1230,0	10080201 x
12 x 1,5 re	16,6	173,0	463,0	10095601 x					
14 x 1,5 re	17,9	202,0	539,0	10070701 x	1 x 25 rm	12,6	240,0	376,0	10080301 x
16 x 1,5 re	18,8	230,0	600,0	10070801	3 x 25 rm	23,9	720,0	1283,0	10089801
19 x 1,5 re	19,2	274,0	641,0	10070901 x	3 x 25 rm/16re	27,0	874,0	1660,0	10081501 x
21 x 1,5 re	21,5	302,0	780,0	10071001 x	4 x 25 rm	25,7	960,0	1566,0	10071401 x
24 x 1,5 re	22,0	346,0	833,0	10096001 x	5 x 25 rm	28,8	1200,0	1961,0	10071801 x
30 x 1,5 re	23,8	432,0	989,0	10086601 x					
40 x 1,5 re	27,5	576,0	1351,0	10087001	1 x 35 rm	13,7	336,0	485,0	10080401 x
52 x 1,5 re	32,0	749,0	1400,0	10072401	3 x 35 rm	26,5	1008,0	1679,0	10088301
61 x 1,5 re	32,9	878,0	1947,0	10092301	3 x 35 sm/16re	28,0	1162,0	1810,0	10078701 x
					4 x 35 sm	28,8	1344,0	1950,0	10082901 x
3 x 2,5 re	11,4	72,0	193,0	10073101 x	5 x 35 rm	32,1	1680,0	2580,0	10083101 x
4 x 2,5 re	13,0	96,0	273,0	10073201 x					
5 x 2,5 re	14,0	120,0	338,0	10073301 x	1 x 50 rm	15,6	480,0	656,0	10080501 x
7 x 2,5 re	15,0	168,0	408,0	10096101 x	3 x 50 sm	28,0	1440,0	1985,0	10089901
10 x 2,5 re	17,6	240,0	558,0	10077601 x	3 x 50 sm/25rm	32,0	1680,0	2370,0	10071201 x
12 x 2,5 re	18,1	288,0	610,0	10096401 x	4 x 50 sm	32,0	1920,0	2595,0	10071601 x
14 x 2,5 re	19,6	336,0	717,0	10096501 x					
16 x 2,5 re	21,8	384,0	863,0	10072501	1 x 70 rm	17,6	672,0	849,0	10080601 x
19 x 2,5 re	22,8	456,0	970,0	10095901	3 x 70 sm	30,0	2016,0	2450,0	10090001
21 x 2,5 re	23,4	504,0	1012,0	10077701	3 x 70 sm/35sm	35,0	2352,0	3315,0	10071301 x
24 x 2,5 re	24,6	576,0	1152,0	10077801	4 x 70 sm	36,0	2688,0	3445,0	10071701 x
30 x 2,5 re	26,9	720,0	1398,0	10077901					
40 x 2,5 re	29,0	960,0	1677,0	10072601	1 x 95 rm	19,7	912,0	1126,0	10081001 x
52 x 2,5 re	35,0	1248,0	2150,0	①	3 x 95 sm	34,5	2736,0	3300,0	10090101
61 x 2,5 re	38,0	1464,0	2640,0	①	3 x 95 sm/50sm	41,0	3216,0	4280,0	10081401
					4 x 95 sm	42,0	3648,0	4660,0	10072001 x
1 x 4 re	7,9	38,4	105,0	10076001					
3 x 4 re	14,0	115,2	340,0	10076201 x	1 x 120 rm	21,4	1152,0	1434,0	10080701 x
4 x 4 re	15,1	154,0	354,0	10076301 x	3 x 120 sm	39,0	3456,0	4305,0	10090201
5 x 4 re	15,8	192,0	459,0	10076401 x	3 x 120 sm/70sm	44,0	4128,0	5405,0	10085701
7 x 4 re	17,7	269,0	595,0	10076501	4 x 120 sm	45,0	4608,0	5715,0	10071501 x
1 x 6 re	8,5	58,0	132,0	10079001	1 x 150 rm	23,5	1440,0	1683,0	10081201 x
3 x 6 re	15,1	173,0	426,0	10078201 x	3 x 150 sm	40,0	4320,0	4900,0	10090301
4 x 6 re	16,3	230,0	515,0	10078301 x	3 x 150 sm/70sm	49,0	4992,0	6400,0	10078601 x
5 x 6 re	17,3	288,0	595,0	10078401 x	4 x 150 sm	50,0	5760,0	6965,0	10078801 x
1 x 10 re	9,4	96,0	180,0	10080001 x	1 x 185 rm	25,7	1776,0	2076,0	10080801 x
3 x 10 re	16,8	288,0	580,0	10081901 x	3 x 185 sm	46,0	5328,0	6500,0	10090401
4 x 10 re	18,3	384,0	716,0	10082001 x	3 x 185 sm/95sm	52,0	6240,0	7800,0	10072101 x
5 x 10 re	19,5	480,0	836,0	10078501 x	4 x 185 sm	54,0	7104,0	8655,0	10072201 x

Aderzahl x Nennquerschnitt No. cores x cross-sec.	ca. Außen-Ø approx. outer Ø	Cu-Zahl Copper content	Gewicht Weight	Bestell-Nr. XBK-code	Aderzahl x Nennquerschnitt No. cores x cross-sec.	ca. Außen-Ø approx. outer Ø	Cu-Zahl Copper content	Gewicht Weight	Bestell-Nr. XBK-code
mm ²	mm	kg/km	kg/km		mm ²	mm	kg/km	kg/km	
NYY-J					NYY-O				
1 x 240 rm	28,1	2304,0	2639,0	10083901 x	1 x 25 rm	12,6	240,0	376,0	10086301 x
3 x 240 sm	51,0	6912,0	8300,0	10090501	2 x 25 rm	23,8	480,0	1099,0	10072301
3 x 240 sm/120sm	59,0	8064,0	9000,0	10088701 x	4 x 25 rm	25,7	960,0	1566,0	10087401 x
4 x 240 sm	64,0	9216,0	9999,0	10071901 x					
					1 x 35 rm	13,7	336,0	485,0	10093201 x
1 x 300 rm	31,4	2880,0	3217,0	10082801	4 x 35 sm	28,8	1344,0	1925,0	10025901
3 x 300 sm/150sm	66,0	10080,0	12570,0	10090601					
					1 x 50 rm	15,6	480,0	644,0	10093301 x
					4 x 50 rm	32,0	1920,0	2535,0	10088601 x
(N)YY-J									
					1 x 70 rm	17,6	672,0	849,0	10085801 x
7 x 6 re	19,6	403,0	791,0	10072701	4 x 70 sm	36,0	2688,0	3475,0	10088801 x
7 x 10 re	22,2	672,0	1122,0	10079101					
7 x 16 re	23,7	1075,0	1477,0	10084501	1 x 95 rm	19,7	912,0	1126,0	10086101 x
					4 x 95 sm	42,0	3648,0	4615,0	10093701 x
NYY-O									
					1 x 120 rm	21,4	1152,0	1371,0	10085901 x
2 x 1,5 re	10,5	29,0	163,0	10085001	4 x 120 sm	45,0	4608,0	5735,0	10093801
4 x 1,5 re	12,0	58,0	224,0	10085201 x					
5 x 1,5 re	13,0	72,0	268,0	10079201	1 x 150 rm	23,5	1440,0	1683,0	10081101 x
7 x 1,5 re	13,3	101,0	294,0	10085401	4 x 150 sm	50,0	5760,0	6990,0	10090701
2 x 2,5 re	11,3	48,0	199,0	10077001	1 x 185 rm	25,7	1776,0	2076,0	10086001 x
4 x 2,5 re	13,0	96,0	287,0	10077201	4 x 185 sm	54,0	7104,0	8690,0	10088901
7 x 2,5 re	15,0	168,0	408,0	10084901					
10 x 2,5 re	17,6	240,0	558,0	10077501	1 x 240 rm	28,1	2304,0	2639,0	10083801 x
					4 x 240 sm	64,0	9216,0	10000,0	30088901
1 x 4 re	7,9	38,4	105,0	10092801	1 x 300 rm	31,4	2880,0	3217,0	10086201 x
2 x 4 re	13,4	77,0	294,0	10089101					
4 x 4 re	15,1	154,0	407,0	10089301	1 x 400 rm	34,0	3840,0	4095,0	10081701
1 x 6 re	8,5	58,0	132,0	10092901	1 x 500 rm	37,0	4800,0	5205,0	①
2 x 6 re	14,4	115,0	361,0	10078101					
4 x 6 re	16,3	230,0	515,0	10091301					
					(N)YY-O				
1 x 10 re	9,4	96,0	180,0	10093001					
2 x 10 re	15,9	192,0	479,0	10092001	7 x 6 re	19,6	403,0	791,0	10084801
4 x 10 re	18,3	384,0	716,0	10092201 x	7 x 10 re	22,2	672,0	1122,0	10078901
1 x 16 re	10,3	154,0	245,0	10093101 x					
2 x 16 re	18,0	307,0	661,0	10021601					
4 x 16 re	20,8	614,0	1016,0	10093501 x					